

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

J1033 U.S. PTO
09/847843
05/01/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 5月 9日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-136098

出 願 人

Applicant(s):

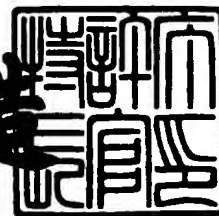
東芝テック株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 3月 2日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3014197

【書類名】 特許願

【整理番号】 A000002735

【提出日】 平成12年 5月 9日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/40

【発明の名称】 原稿読取装置

【請求項の数】 3

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区柳町70番地 東芝テック画像情報
システム株式会社内

【氏名】 荻野 昇

【特許出願人】

【識別番号】 000003562

【氏名又は名称】 東芝テック株式会社

【代理人】

【識別番号】 100058479

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴江 武彦

【電話番号】 03-3502-3181

【選任した代理人】

【識別番号】 100084618

【弁理士】

【氏名又は名称】 村松 貞男

【選任した代理人】

【識別番号】 100068814

【弁理士】

【氏名又は名称】 坪井 淳

【選任した代理人】

【識別番号】 100092196

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋本 良郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100091351

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 哲

【選任した代理人】

【識別番号】 100088683

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 誠

【選任した代理人】

【識別番号】 100070437

【弁理士】

【氏名又は名称】 河井 将次

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011567

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709799

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 原稿読取装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 原稿台上に載置された原稿の読み取りを行う原稿台読取手段と、

所定の原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行が指示されたときに前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば、原稿サイズの指定をユーザに促すための所定の催促動作を行う指定催促手段と、

前記指定催促手段によりなされた催促動作のあとにユーザによる原稿サイズの指定を受け付ける指定受付手段と、

前記原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行の指示に応じて、前記原稿サイズ情報が取得できたならばその原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズで、また前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りをそれぞれ前記原稿台読取手段に行わせる読取制御手段とを具備したことを特徴とする原稿読取装置。

【請求項 2】 開閉可能で閉じた状態では前記原稿台上に載置された原稿を覆う原稿カバーを備え、

かつ前記読取制御手段は、前記指定受付手段により受け付けられた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始した後は、前記原稿カバーが開かれるまで前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを継続し、前記原稿カバーが開かれたのちに前記原稿サイズ情報の取得を試みることを特徴とする請求項 1 に記載の原稿読取装置。

【請求項 3】 原稿トレイにセットされた原稿を搬送しつつ当該原稿の読み取りを行う搬送読取手段を備え、

かつ前記読取制御手段は、前記前記指定受付手段により受け付けられた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始してから前記原稿カバーが開かれるまでは、前記搬送読取手段による読み取りを行ったのちにも前記原稿台読取手段では前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた

読取サイズでの読み取りを継続することを特徴とする請求項 2 に記載の原稿読取装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばデジタル複合機などに用いられて原稿の読み取りを行う原稿読取装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

デジタル複合機では、コピー動作時に使用する記録用紙として原稿サイズと同サイズのものを自動選択する機能や、原稿サイズと選択済み用紙のサイズとの関係でコピー倍率を自動決定する機能などを実現するためには、原稿サイズを検知する必要がある、原稿サイズ検知機構を備える。

【0003】

このような原稿サイズ検知機構は一般に、複数の反射型センサを原稿台に配置して構成される。このため、センサの検出位置が黒い原稿の場合、そのサイズを正しく検知することができない。

【0004】

そこでこの種の原稿サイズ検知機構を有するデジタル複合機では、このように原稿サイズの検知に失敗した場合には、予め定められた標準的なサイズの原稿であるものとしてその読み取りを行っていた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

このため、実際の原稿のサイズが標準的なサイズで有れば正しい読み取り結果が得られるが、異なっていた場合には誤った読み取り結果が得られることとなり、ミスコピーなどを生じさせることになってしまう。

【0006】

本発明はこのような事情を考慮してなされたものであり、その目的とするところは、原稿サイズを正しく検知することができない場合でも、誤った読取サイズ

での読み取りを行ってしまうことがなく、正しい読み取りを確実に行うことができる原稿読取装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

以上の目的を達成するために本発明は、原稿台上に載置された原稿の読み取りを行う例えば読取部などの原稿台読取手段と、例えばプラテン原稿サイズ検知部が出力する所定の原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行が指示されたときに前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば、原稿サイズの指定をユーザに促すための例えば原稿サイズ指定要求画面の表示などの所定の催促動作を行う、例えばCPUのソフトウェア処理により実現される指定催促手段と、前記指定催促手段によりなされた催促動作のあとにユーザによる原稿サイズの指定を受け付ける指定受付手段と、前記原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行の指示に応じて、前記原稿サイズ情報が取得できたならばその原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズで、また前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りをそれぞれ前記原稿台読取手段に行わせる、例えばCPUのソフトウェア処理により実現される読取制御手段とを備えた。

【0008】

このような手段を講じたことにより、原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行が指示された場合、原稿サイズ情報が取得できたならばその原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズで読み取りが行われるが、原稿サイズ情報が取得できなかった場合には原稿サイズの指定をユーザに行わせて、その指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りが行われる。従って、常に実際の原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが行われる。

【0009】

また本発明は、開閉可能で閉じた状態では前記原稿台上に載置された原稿を覆う原稿カバーを前記構成に加えて備える場合に、前記読取制御手段を、前記指定

受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始した後は、前記原稿カバーが開かれるまで前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを継続し、前記原稿カバーが開かれたのちに前記原稿サイズ情報の取得を試みるものとした。

【 0 0 1 0 】

このような手段を講じたことにより、原稿カバーを開かない状態で原稿の読み取りを繰り返す限りは、ユーザにより指定された原稿サイズが継続して有効とされ、その原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが行われる。従って、同一の原稿の読み取りを継続する限りは、最初に指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが継続される。

【 0 0 1 1 】

また本発明は、原稿トレイにセットされた原稿を搬送しつつ当該原稿の読み取りを行う、例えば A D F 部および読取部よりなる搬送読取手段を前記構成に加えて備えている場合に、前記読取制御手段を、前記前記指定受付手段により受け付けられた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始してから前記原稿カバーが開かれるまでは、前記搬送読取手段による読み取りを行ったのちにも前記原稿台読取手段では前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを継続するものとした。

【 0 0 1 2 】

このような手段を講じたことにより、原稿カバーを開かない状態で原稿の読み取りを繰り返す限りは、搬送読取手段による読み取りが割り込んで行われたとしてもユーザにより指定された原稿サイズが継続して有効とされ、その原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが行われる。従って、同一の原稿の読み取りを継続する限りは、搬送読取手段による読み取りが割り込んで行われた後にも、最初に指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが継続される。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の一実施形態につき説明する。

【 0 0 1 4 】

図 1 は本実施形態に係るデジタル複合機の要部構成を示すブロック図である。

【 0 0 1 5 】

この図に示すように本実施形態のデジタル複合機は、CPU 1、ROM 2、RAM 3、画像メモリ 4、読取部 5、ADF (Auto Document Feeder) 部 6、プラテンカバーセンサ 7、プラテン原稿サイズ検知部 8、プリンタ 9、符号化・復号化部 10、網制御回路 (NCU) 11、モデム 12 および操作パネル 13 を有し、これらがシステムバス 14 を介して互いに接続して構成されている。

【 0 0 1 6 】

CPU 1 は、ROM 2 に格納された制御プログラムに基づいて本デジタル複合機の各部を総括制御するための制御処理を行なうことでデジタル複合機としての動作を実現するものである。

【 0 0 1 7 】

ROM 2 は、CPU 1 の制御プログラム等を記憶している。

【 0 0 1 8 】

RAM 3 は、CPU 1 が各種の処理を行う上で必要となる各種の情報を記憶しておくためのものである。

【 0 0 1 9 】

画像メモリ 4 は、コピーのために原稿を読み取って生成された画像データ、受信した画像データや送信待ちの画像データを一時的に記憶しておく。

【 0 0 2 0 】

読取部 5 は、原稿台に載置された原稿や ADF 部 6 によって搬送される原稿を読取り、デジタル化や周知の各種の画像処理などを行って画像データを生成する。

【 0 0 2 1 】

ADF 部 6 は、所定の原稿トレイにセットされた原稿を 1 枚ずつ読取部 5 による読取位置へと搬送する。

【 0 0 2 2 】

プラテンカバーセンサ 7 は、図示しないプラテンカバーの開閉状態を検出する。なおプラテンカバーは、開閉可能な構造を有し、閉じられた状態では原稿台に載置された原稿を保持し、開かれた状態では原稿台への原稿の載置／取り出しや載置済みの原稿の移動などをユーザが行うことを可能とする。

【 0 0 2 3 】

プラテン原稿サイズ検知部 8 は、例えば複数の反射型光学センサを用いて構成され、原稿台に載置された原稿（以下、プラテン原稿と称する）のサイズを検知する。

【 0 0 2 4 】

プリンタ 9 は、画像データが示す画像を記録用紙に対して印字する。

【 0 0 2 5 】

符号化・復号化部 1 0 は、画像データを圧縮符号化したり、圧縮符号化された画像データを復号化する。

【 0 0 2 6 】

N C U 1 1 には、P S T N (Public Switched Telephone Network) に収容された P S T N 回線 1 5 が接続される。そしてこの N C U 1 1 は、接続された P S T N 回線 1 5 に関して、状態監視や網への発信処理などを行なう。また N C U 1 1 は、P S T N 回線 1 5 に対して送出するファクシミリ伝送信号の等化を図るとともに、レベルを設定する。

【 0 0 2 7 】

モデム 1 2 は、N C U 1 1 に接続されている。そしてこのモデム 1 2 は、画像データや制御データを変調して、P S T N 回線 1 5 へと送出するためのファクシミリ伝送信号や制御信号を生成する。またモデム 1 2 は、P S T N 回線 1 5 を介して到来したファクシミリ伝送信号や制御信号を復調して画像データや制御データを再生する。

【 0 0 2 8 】

操作パネル 1 3 は、ユーザによる C P U 1 に対する各種の指示入力を受け付けるためのキー入力部やユーザに対して報知すべき各種の情報を表示するための表

示部などを有したものである。

【 0 0 2 9 】

ところで、CPU 1 が ROM 2 に格納された制御プログラムに基づいて動作することで実現される制御手段は、デジタル複合機における周知の一般的なものに加えて、指定催促手段、指定受付手段および読取制御手段を有している。

【 0 0 3 0 】

ここで指定催促手段は、APS (Auto Paper Select) 機能やAMS (Auto Magnification Select) 機能での動作が指定されているときにプラテン原稿サイズ検知部 8 でプラテン原稿サイズの検知が行えていない場合に、プラテン原稿サイズの指定をユーザに促すための表示を行う。なお APS 機能は、コピー動作時に使用する記録用紙として原稿サイズと同サイズのものを自動選択する機能である。また AMS 機能は、原稿サイズと選択済み用紙のサイズとの関係でコピー倍率を自動決定する機能である。

【 0 0 3 1 】

指定受付手段は、指定催促手段による表示に応じてユーザによりなされる原稿サイズの指定を受け付ける。

【 0 0 3 2 】

読取制御手段は、読取部 5 や ADF 部 6 を制御して原稿の読み取りを行うための処理を行うものであって、原稿のサイズに応じて読取サイズを変更する機能を有する。そして読取制御手段は、APS (Auto Paper Select) 機能や AMS (Auto Magnification Select) 機能での動作が指定されているときにプラテン原稿サイズ検知部 8 でプラテン原稿サイズの検知が行えているときはその検知された原稿サイズに応じて、またプラテン原稿サイズ検知部 8 でプラテン原稿サイズの検知が行えていないときには指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じてそれぞれ読取サイズを設定する。

【 0 0 3 3 】

次に以上のように構成されたデジタル複合機の動作につき説明する。なお、本発明のデジタル複合機は原稿読取に関する動作に特徴があるのでここではこの本発明の特徴的な動作に関する動作のみを説明することとする。

【 0 0 3 4 】

まず、実際 of 原稿読取 of 動作を説明するの to 先立ち、プラテン原稿サイズ of 設定処理につき説明する。

【 0 0 3 5 】

C P U 1 は、原稿読取 of 実行 of 必要があるか否かに関わらずに、プラテンカバーが閉じた状態から開かれたことがプラテンカバーセンサ 7 により検出されたことに応じて、図 2 に示すようなプラテン原稿サイズ設定処理を開始する。

【 0 0 3 6 】

このプラテン原稿サイズ設定処理において C P U 1 はまず、原稿台上 of 原稿が検知されない状態となるか、プラテン原稿サイズ検知部 8 が検知している原稿サイズがそれまでにプラテン原稿サイズとして設定されていたサイズから変化するか、あるいはプラテンカバーが閉じられるのを待ち受ける（ステップ S T 1 乃至ステップ S T 3 ）。

【 0 0 3 7 】

この待ち受け状態で原稿が検知されない状態となっていれば、C P U 1 はプラテン原稿サイズを「N U L L」に更新する（ステップ S T 4 ）。そしてプラテン原稿サイズを更新したならば C P U 1 は、上記 of 待ち受け状態に戻る。

【 0 0 3 8 】

一方上記 of 待ち受け状態で、プラテン原稿サイズ検知部 8 がそれまでにプラテン原稿サイズとして設定されていた原稿サイズとは異なる原稿サイズを検知したならば C P U 1 は、プラテン原稿サイズをその新たに検知された原稿サイズ（検知サイズ）に更新する（ステップ S T 5 ）。そしてプラテン原稿サイズを更新したならば C P U 1 は、上記 of 待ち受け状態に戻る。

【 0 0 3 9 】

そして C P U 1 は、このような処理をプラテンカバーが閉じられるまで継続し、プラテンカバーが閉じられたことをもって今回のプラテン原稿サイズ設定処理を終了する。

【 0 0 4 0 】

かくして、プラテンカバーが開かれている状態では、原稿台への原稿 of 載置状

態に応じて、プラテン原稿サイズが最新の状態にリアルタイムに設定される。具体的には、プラテンカバーが開かれている状態ではユーザが原稿台に対する原稿の載置／取り出しなどを任意に行うことができるのであるが、原稿台上に載置されていた原稿がユーザにより取り出されたのであればプラテン原稿サイズは「NULL」に設定され、また原稿台上に原稿が載置されない状態から新たに原稿が載置されたり、原稿台上に原稿が載置された状態から原稿がサイズの異なるものに取り替えられた場合などには、新たに載置された原稿の原稿サイズにプラテン原稿サイズが更新されて行く。

【0041】

なお、原稿が黒い場合などには、原稿が原稿台に載置されていてもその原稿を検知することができない。従ってこの場合には、プラテン原稿サイズは「NULL」に設定されることとなる。

【0042】

さて、例えば原稿台に載置した原稿のコピーなどのような、原稿台に載置された原稿の読み取りをとまなう動作の実行が要求されるとCPU1は、図3に示すようなプラテン読取処理を実行する。

【0043】

このプラテン読取処理においてCPU1はまず、原稿サイズの指定がなされているか否かの判断を行う（ステップST11）。そして原稿サイズの指定がなされていない場合、すなわち例えばAPS機能やAMS機能の使用が指定されている場合にCPU1はさらに、プラテン原稿サイズが「NULL」に設定されているか否かを確認する（ステップST12）。

【0044】

ここでプラテン原稿サイズが「NULL」に設定されているのであれば、原稿台に載置された原稿のサイズが正しく検出できていないので、CPU1は原稿サイズの指定をユーザに対して要求するために、例えば図4に示すような原稿サイズ指定要求画面を操作パネル13の表示部にて表示する（ステップST13）。そしてこの状態でCPU1は、ユーザによる原稿サイズの指定を受け付ける（ステップST14）。この原稿サイズの指定の受付は例えば、カーソル移動指示

に応じてカーソルCを移動させつつ、セレクトキーが押下された際にカーソルCが位置している原稿サイズを指定サイズとして取り込むことで行う。

【 0 0 4 5 】

そして原稿サイズが指定されたならばCPU1は、その指定サイズをプラテン原稿サイズに設定する（ステップST15）。なお、事前に原稿サイズがユーザにより指定されている場合には、CPU1はステップST11からこのステップST15に移行し、指定済みである原稿サイズを即座にプラテン原稿サイズに設定する。

【 0 0 4 6 】

このようにしてユーザ指定に応じてプラテン原稿サイズを設定したならばCPU1は、そのプラテン原稿サイズに応じた読取サイズで、原稿台に載置された原稿の読み取りを行う（ステップST16）。なお、原稿サイズのユーザによる事前指定がなされていなかったものの、プラテン原稿サイズ検知部8で原稿サイズの検出が行われていてプラテン原稿サイズが「NULL」以外、すなわち検知サイズに設定されているのであれば、CPU1はステップST12からステップST16に移行し、設定済みのプラテン原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを行う。

【 0 0 4 7 】

そして原稿の読み取りが完了したならば、CPU1は今回のプラテン読取処理を終了する。

【 0 0 4 8 】

以上のように本実施形態によれば、原稿サイズがユーザにより指定されずに、かつプラテン原稿サイズ検知部8により原稿サイズの検知も行えていない場合には、ユーザに対して原稿サイズの指定を促し、その指定を受け付けた上で原稿の読み取りを行う。従って、ユーザが例えばAPS機能やAMS機能を使用するべく原稿サイズの指定を行わずに、しかもプラテン原稿サイズ検知部8での原稿サイズ検知に失敗した場合であっても、正しい原稿サイズを取得して、その正しい原稿サイズに応じた適正な読取サイズで原稿の読み取りを行うことが可能である。

【 0 0 4 9 】

さらに本実施形態によれば、プラテンカバーが開かれた状態で行うプラテン原稿サイズ設定処理のなかでのみプラテン原稿サイズの「NULL」への設定、すなわちプラテン原稿サイズのクリアを行うので、原稿サイズをユーザに指定させたならば、その指定サイズがプラテンカバーが開かれるまではプラテン原稿サイズに設定したままとなる。このため、同一の原稿を繰り返し読み取るような場合には、最初にユーザが指定したサイズが繰り返し使用され、ユーザはサイズ指定をいちいち行う必要がなく、ユーザの負担を軽減できる。

【 0 0 5 0 】

ところで本実施形態のデジタル複合機はADF部6を有しており、上述のようなプラテン読取りの他に、ADF部6により原稿を搬送しながら読み取りを行うADF読取りを行うことが可能である。そして例えば、原稿台に原稿を載置したままの状態、ADF部6にセットされた別の原稿の読取りを行うことが可能である。

【 0 0 5 1 】

そこで本実施形態では、ADF読取りを行う際の読取サイズの決定のために、プラテン原稿サイズとは別のADF原稿サイズを設定するようにし、ADF読取りのための処理においてはプラテン原稿サイズの更新を行わないこととする。これにより、プラテンカバーが開かれない限りは、ADF読取りが割込み実行されたとしても、最初にユーザが指定したサイズが繰り返し使用され、ユーザはサイズ指定をいちいち行う必要がない。

【 0 0 5 2 】

また本実施形態では、CPU1はプラテン原稿サイズ検知部8から検知サイズが出力されない場合にユーザによる原稿サイズの指定を受け付けるようにしているので、プラテン原稿サイズ検知部8が装着されなかったとしても、常に適切な読取サイズでの読み取りをCPU1の処理を変更することなしに実現することが可能である。従って、製品ラインナップのなかに、プラテン原稿サイズ検知部8を排除することでコスト低減を図るようにした機種を設定する場合であっても、ソフトウェアを変更することなしに容易に実現することが可能である。

【 0 0 5 3 】

なお本発明は上記実施形態に限定されるものではない。例えば上記実施形態では、本発明に係る原稿読取装置をデジタル複合機に適用した例を示しているが、ファクシミリ装置や複写機などの他の装置に適用することも可能であるし、画像データを生成する機能のみを有した独立した装置として実現することも可能である。

【 0 0 5 4 】

このほか、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変形実施が可能である。

【 0 0 5 5 】

【発明の効果】

本発明によれば、原稿台上に載置された原稿の読み取りを行う原稿台読取手段と、所定の原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行が指示されたときに前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば、原稿サイズの指定をユーザに促すための所定の催促動作を行う、指定催促手段と、前記指定催促手段によりなされた催促動作のあとにユーザによる原稿サイズの指定を受け付ける指定受付手段と、前記原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズでの読取実行の指示に応じて、前記原稿サイズ情報が取得できたならばその原稿サイズ情報が示す原稿サイズに応じた読取サイズで、また前記原稿サイズ情報が取得できなかったならば前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りをそれぞれ前記原稿台読取手段に行わせる、読取制御手段とを備えたので、常に実際の原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが行われることとなり、原稿サイズを正しく検知することができない場合でも、誤った読取サイズでの読み取りを行ってしまうことがなく、正しい読み取りを確実に行うことができる原稿読取装置となる。

【 0 0 5 6 】

また本発明によれば、開閉可能で閉じた状態では前記原稿台上に載置された原稿を覆う原稿カバーを前記構成に加えて備える場合に、前記読取制御手段を、前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始した後は、前記原稿カバーが開か

れるまで前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを継続し、前記原稿カバーが開かれたのちに前記原稿サイズ情報の取得を試みるものとしたので、同一の原稿の読み取りを継続する限りは、最初に指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが継続されることとなり、ユーザが原稿サイズを指定する手間を最小限に抑えることが可能となる。

【0057】

また本発明によれば、原稿トレイにセットされた原稿を搬送しつつ当該原稿の読み取りを行う、搬送読取手段を前記構成に加えて備えている場合に、前記読取制御手段を、前記前記指定受付手段により受け付けられた読取サイズでの読み取りを前記原稿カバーが閉じられた状態で開始してから前記原稿カバーが開かれるまでは、前記搬送読取手段による読み取りを行ったのちにも前記原稿台読取手段では前記指定受付手段により受け付けられた原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを継続するものとしたので、同一の原稿の読み取りを継続する限りは、搬送読取手段による読み取りが割り込んで行われた後にでも、最初に指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの原稿の読み取りが継続されることとなり、ユーザが原稿サイズを指定する手間を最小限に抑えることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態に係るデジタル複合機の要部構成を示すブロック図。

【図2】

図1中のCPU1によるプラテン原稿サイズ設定処理の際の処理手順を示すフローチャート。

【図3】

図1中のCPU1によるプラテン読取処理の際の処理手順を示すフローチャート。

【図4】

原稿サイズ指定要求画面の一例を示す図。

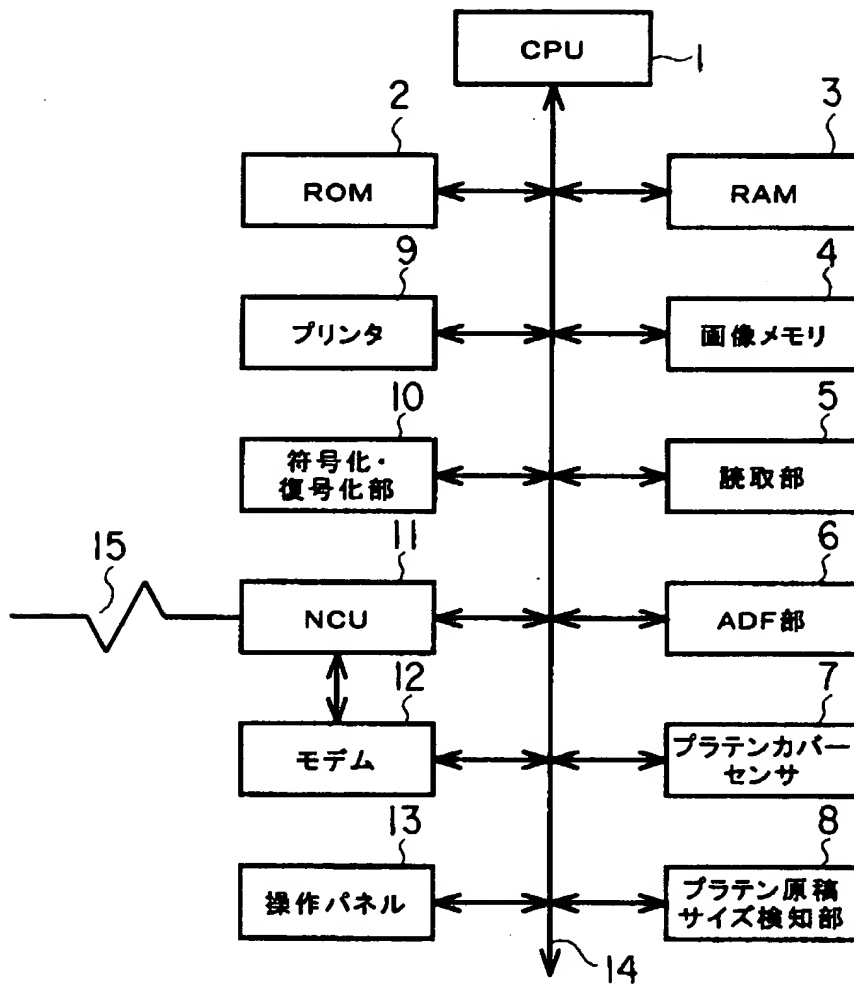
【符号の説明】

- 1 … C P U
- 2 … R O M
- 3 … R A M
- 4 … 画像メモリ
- 5 … 読取部
- 6 … A D F 部
- 7 … プラテンカバーセンサ
- 8 … プラテン原稿サイズ検知部
- 9 … プリンタ
- 1 0 … 符号化・復号化部
- 1 1 … 網制御回路 (N C U)
- 1 2 … モデム
- 1 3 … 操作パネル
- 1 4 … システムバス

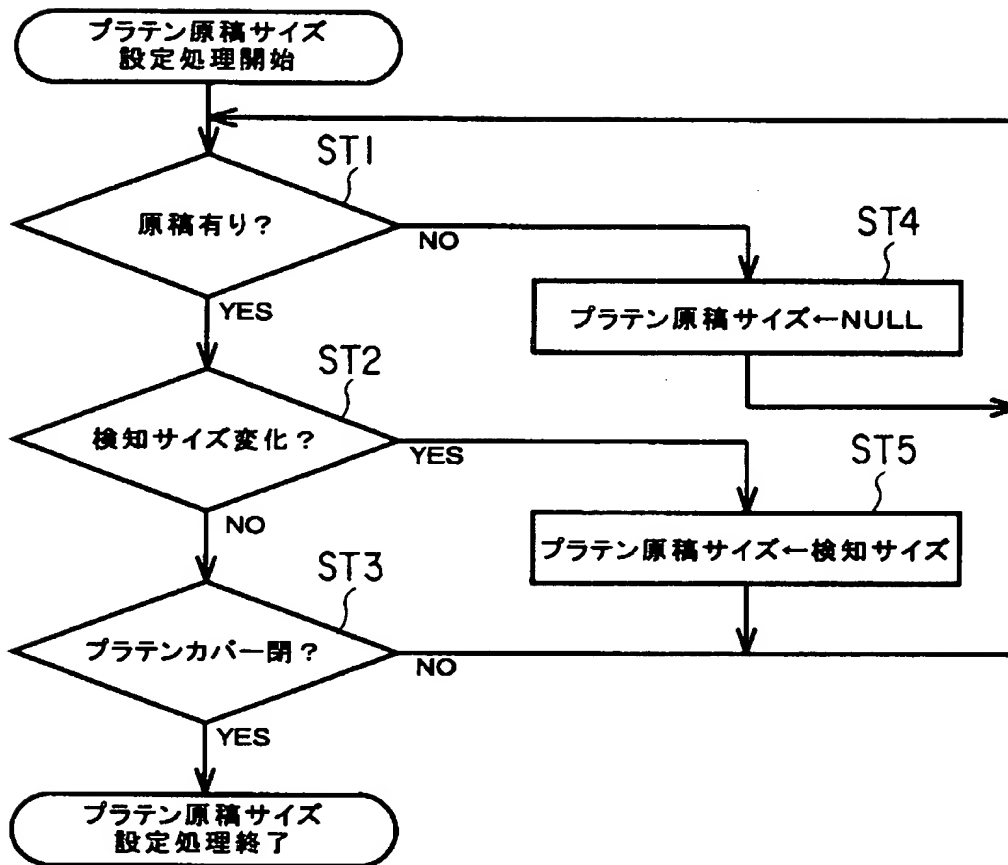
【書類名】

図面

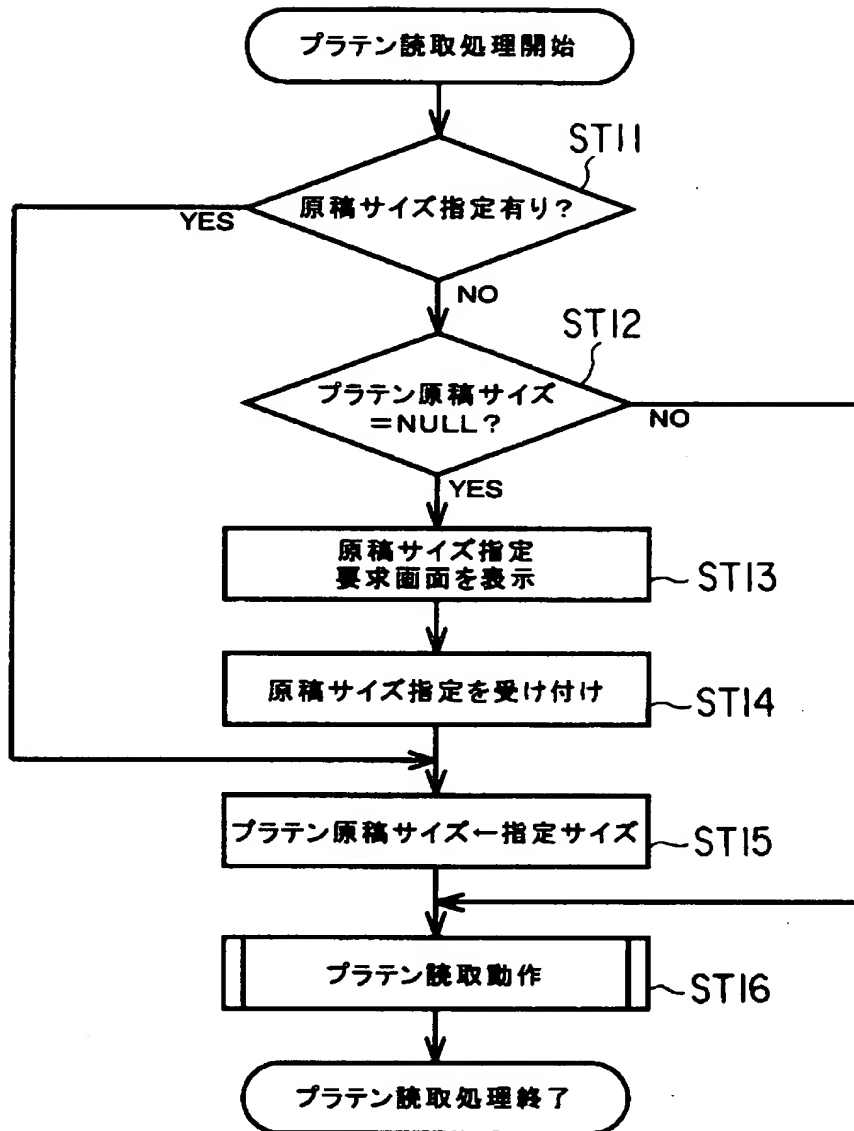
【図1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

Original size selection screen (Figure 4).

Header: 原稿サイズを選択してください | 1

Options:

- A 4 ☐
- A 4 ☒ (Selected)
- A 3 ☐

Navigation: Up arrow (▲) and Down arrow (▼) are visible on the right side of the list.

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 原稿サイズを正しく検知することができない場合でも、誤った読取サイズでの読み取りを行ってしまうことがなく、正しい読み取りを確実に行うことを可能とする。

【解決手段】 原稿台に載置された原稿の読み取りが原稿サイズが指定されない状態で要求された場合にCPU1は、プラテン原稿サイズ検知部8により原稿サイズが検知されているならばその検知サイズに応じた読取サイズでの読み取りを読取部5に行わせる。しかし、プラテン原稿サイズ検知部8により原稿サイズが検知されていないならばCPU1は、原稿サイズ指定要求画面を操作パネル13にて表示させて原稿サイズの指定をユーザに促し、これに応じて指定された原稿サイズに応じた読取サイズでの読み取りを読取部5に行わせる。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000003562]

1. 変更年月日	1999年 1月14日
[変更理由]	名称変更
住 所	東京都千代田区神田錦町1丁目1番地
氏 名	東芝テック株式会社